CLAUDIO MANICASTRI *) e ROBERTO ARGANO **)

RICERCHE ZOOLOGICHE DELLA NAVE OCEANOGRAFICA "MINERVA" (C.N.R.) SULLE ISOLE CIRCUMSARDE. V

SCOTONISCUS BACCETTII, NUOVA SPECIE DI ISOPODE TROGLOBIO TERRESTRE DELLA SARDEGNA (CRUSTACEA, ONISCIDEA, TRICHONISCIDAE)

Le campagne di ricerca di biogeografia insulare realizzate mediante la nave oceanografica «Minerva» sui complessi insulari circumsardi hanno consentito di effettuare campionamenti in ambienti estremamente diversificati. Fra l'altro è stata visitata anche la Grotta del Papa (87 SA/SS), che si apre sulla costa orientale dell'isola di Tavolara (Sardegna Nord-Orientale). Oltre ad una interessante specie di anfipode del genere *Ingolfiella* (RUFFO e VIGNA TAGLIANTI, e ad alcune specie di copepodi dei generi *Speocyclops, Schizopera* ed altri (COTTARELLI, com.pers.), è stata rinvenuta una nuova specie di Isopode Triconiscide che viene descritta in questa nota.

Scotoniscus baccettii n.sp.

Materiale esaminato. Sardegna: 1 ♂ (Holotypus), 4 ♂♂ (Paratypi), 11 ♀♀ (Paratypi), Is. Tavolara, Olbia (SS), Grotta del Papa, leg. R. Argano, 2.VII.1987; 2 ♂♂ (Paratypi), 2 ♀♀ (Paratypi), leg. R. Argano, 9.XI.1986.

♂ Holotypus e 3 ♀♀ paratypi conservati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Genova; 6 ♂♂ e 10 ♀♀ paratypi in Collezione Argano

*) Istituto di Scienze Morfologiche, Università di Urbino, Via M. Oddi 23, 61029 Urbino (PS)
**) Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma « La Sapienza », Viale dell'Università 32, 00185 Roma.

(Museo di Zoologia del Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università «La Sapienza» di Roma).

D i a g n o s i . Uno *Scotoniscus* di piccole dimensioni (circa 3 mm), cieco e depigmentato, immediatamente riconoscibile per il peculiare uncino sul carpopodite del pereiopode VII e la struttura dell'endopodite del pleopode II del maschio, caratterizzato all'apice dalla presenza di due forti punte, una ricurva verso l'interno ed una rettilinea.

D e s c r i z i o n e . Dimensioni: ♂ e ♀, 3 mm. Occhi e pigmento completamente assenti. Dorso con piccole granulazioni sparse nella regione posteriore dei tergiti del pereon. Antenna (fig. 1a) con flagello di 4 articoli, con due bastoncelli sensori alla base del secondo. Antennula (fig. 1b) di tre articoli, con tre bastoncelli sensori distali sull'articolo terminale. Mandibola destra (fig. 1c) con tre penicilli, sinistra (fig. 1d) con due. Mascella (fig. 1e): endite esterno con 10 denti semplici, endite interno con una massiccia setola apicale e due setole laterali. Massillipede come in fig. 1f. Telson (fig. 1g) trapezoidale a lati leggermente concavi e apice convesso.

Caratteri del maschio. Pereiopode VII (fig. 1h): carpopodite con un uncino ad apice appuntito sulla faccia sternale, protopodite con alla base una protuberanza sternale che porta due spine sfrangiate all'apice.

Pleopode I: esopodite (fig. 1i) subquadrangolare con una protuberanza sul lato posteriore esterno, mentre su quello interno si prolunga in un processo che porta una grossa setola piumosa apicale e due setole più piccole alla base. L'endopodite della stessa appendice (fig. 1l) è subrettangolare con una forte setola piumosa apicale.

Pleopode II (fig. 1m) con esopodite subrettangolare a margini convessi ed endopodite biarticolato. Il secondo segmento di quest'ultimo porta due forti punte apicali di cui una è ricurva verso l'interno e l'altra è rettilinea.

D e r i v a t i o n o m i n i s . La nuova specie è dedicata al Prof. Baccio Baccetti, "patron" del programma di ricerca sulle piccole isole circumsarde.

A f f i n i t à . *Scotoniscus baccettii* è strettamente affine a *Scotoniscus janas* Argano, 1973, della Grotta di Su Mannau della Sardegna a N-W di Cagliari. Se ne differenzia essenzialmente per l'endopodite del pleopode II che, pur presentando la stessa architettura generale,
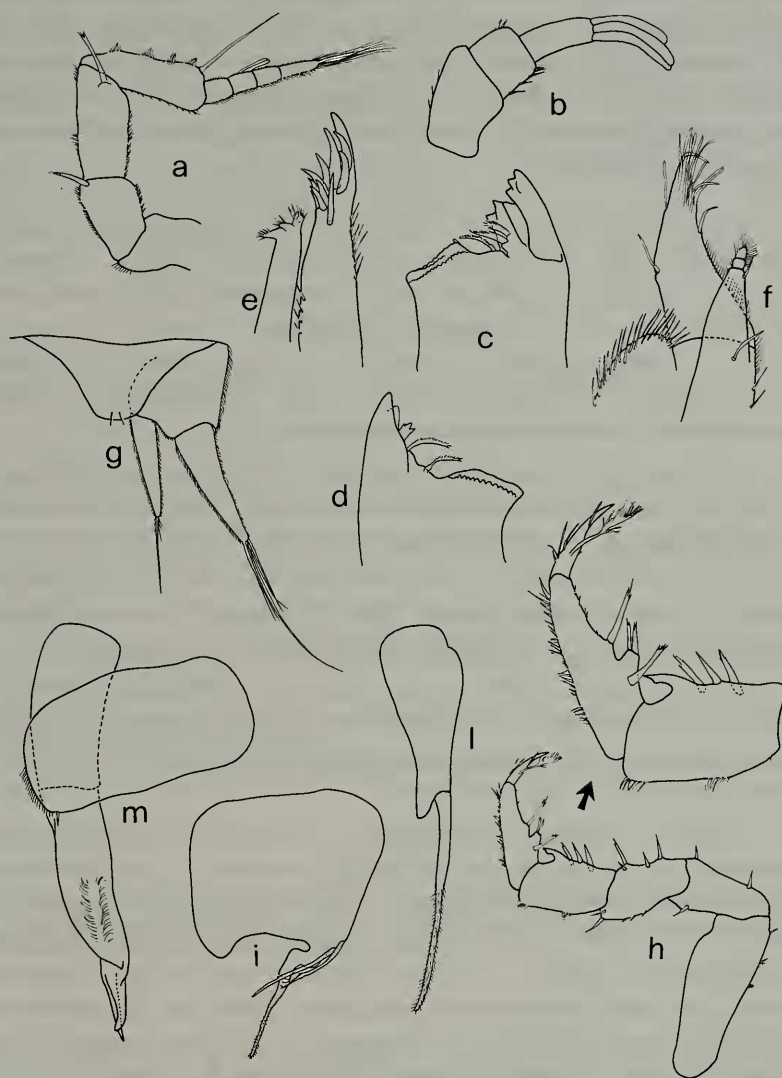
Fig. 1 - *Scotoniscus baccettii* n.sp., paratipo ♂, vari ingrandimenti: a) antenna; b) antennula; c) mandibola destra; d) mandibola sinistra; e) mascella; f) massillipede; g) telson e uropodi; h) VII pereiopode; i) esopodite pleopode I; l) endopodite pleopode I; m) pleopode II.

mostra, al posto della lunga setola sottile di *S. janas*, una corta punta rettilinea. Inoltre l'esopodite del pleopode I del maschio si prolunga posteriormente sul margine esterno in una protuberanza che manca nella specie di Su Mannau. Per quanto riguarda i caratteri diagnostici della nuova specie a carico del pereiopode VII maschile, non si possono fare confronti, in quanto l'unico esemplare maschio di Su Mannau era privo di tale appendice.

Considerazioni. VANDEL (1952) raggruppa i generi *Trichoniscoides* Sars, 1899, *Scotoniscus* Racovitza, 1908, e *Metatrichoniscoides* Vandel, 1943, in un gruppo omogeneo. I tre generi hanno infatti in comune alcuni caratteri del pleopode I maschile: l'esopodite che, a seconda dei generi, presenta due o tre setole con barbule e l'endopodite che termina con una setola con barbule o, in *Metatrichoniscoides,* con una sorta di bastoncello.

La presenza di tre setole nell'esopodite I del maschio in *Scotoniscus* (carattere diagnostico rispetto a *Trichoniscoides*) viene considerata come la stabilizzazione di una anomalia osservata in esemplari di alcune specie di *Trichoniscoides* (*T. mixtus* Racovitza, 1908, *T. davidi* Racovitza, 1908 e *T. vandeli* Dalens, 1966). Si tratta di una considerazione che lascia supporre una strettissima affinità tra i due generi.

Ancora VANDEL (1952), sulla base della somiglianza dell'endopodite II del maschio di *T. davidi* e di *S. macromelos malarodensis,* considera *Scotoniscus* derivato da qualche forma sul tipo di *davidi* del ceppo pirenaico di *Trichoniscoides.*

All'epoca di queste considerazioni, che possiamo ritenere ancora attendibili, il genere *Scotoniscus* era rappresentato da una sola specie, *Scotoniscus macromelos* Racovitza, 1908, frazionata in 9 entità sottospecifiche (VANDEL, 1952), tutte troglobie e distribuite nei Pirenei settentrionali. Queste entità sono caratterizzate da un pleopode II maschile ad apice estremamente complesso, tanto che l'Autore francese considera questa appendice in *Scotoniscus* come un organo di apposizione, mentre la stessa appendice, con apice più semplice, in *Trichoniscoides* fungerebbe da organo di intromissione.

L'organizzazione di questa appendice nelle due specie sarde, come già osservato da ARGANO (1973) per *S. janas,* risulta invece molto semplificata e sicuramente più simile a quella di *Trichoniscoides,* che a quella del complesso pirenaico di *Scotoniscus.*

Le due specie sarde, in quest'ottica, sembrano sottolineare maggiormente l'affinità tra i due generi.

Scotoniscus baccettii n.sp. si va ad aggiungere ad altre specie sarde di Trichoniscidae ad affinità pirenaiche (Manicastri, Baldari, Argano, 1983), consolidando un'ipotesi di dinamica di popolamento legata alla storia paleogeografica dell'isola, ed in particolare ai rapporti premiocenici intercorsi tra la Sardegna e i Pirenei prima del distacco e della rotazione della placca sardo-corsa (Alvarez, 1972, Azuende, Bonin, Olivet, 1973)

BIBLIOGRAFIA

Alvarez W., 1972 - Rotation of the Corsica-Sardinia microplate - *Nat. Phys. Sci., London,* **235**: 103-105.

Argano R., 1973 - Trichoniscidae della grotta di Su Mannau, Sardegna Sud-Occidentale - *Int. J. Speleol.,* Roma, **5**: 153-163.

Auzende J.M., Bonnin J. e Olivet J.L., 1973 - The origin of the western Mediterranean basin - *Jl geol. Soc. London,* **129**: 607-620.

Manicastri C., Baldari F. e Argano R., 1983 - Aspetti biogeografici del popolamento isopodologico della Sardegna - *Lav. Soc. ital. Biogeogr.* (N.S.) Forlì, **8**, (1980): 251-269.

Ruffo S. e Vigna Taglianti A., 1989 - Description of a new cavernicolous *Ingolfiella* species from Sardinia, with remarks on the systematics of the genus (Crustacea, Amphipoda, Ingolfiellidae) - *Ann. Mus. civ. St. nat. «G. Doria»,* Genova, **87**: 237-261.

Vandel A., 1952 - Isopodes terrestres (Troisième série). Biospeleologica - *Arch. Zool. Exp. Gen. Paris,* **88**: 221-362.

Vandel A., 1960 - Isopodes terrestres (Première partie) - In: Faune de France, Vol. 64, Paris: Lechevalier. 416 pp.

RIASSUNTO

Viene descritto *Scotoniscus baccettii* n.sp. (Oniscidea, Trichoniscidae) della Grotta del Papa dell'Isola di Tavolara (Sardegna Nord-Orientale). Si tratta di un nuovo interessante elemento sardo ad affinità pirenaiche.

SUMMARY

A new species of Oniscidean troglobite Isopod (Trichoniscidae) is described from the Grotta del Papa, on the Island of Tavolara, close to the north eastern coast of Sardinia: *Scotoniscus baccettii* n.sp. The new species is related to *S. janas* Argano, 1973, from Sardinia (Grotta Su Mannau, Cagliari) and further on points out the premiocenic connection between the sardinian insular complex and the european landmasses.